



***30/16 Bericht und Antrag***



***betreffend***

***3. Sonderkredit für die Sanierung und Erneuerung der gemeindeeigenen  
Abwasseranlagen in der Höhe von Fr. 6'000'000.00***

Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

## 1 Einleitung

Am 9. Februar 2006 hat der Einwohnerrat Emmen einen 1. Rahmenkredit in der Höhe von Fr. 5'000'000.00 für die Sanierung und Erneuerung der gemeindeeigenen Abwasseranlagen im Zeitraum 2006 - 2010 genehmigt. Dieser Kredit wurde mit jährlichen Tranchen von ca. Fr 1'000'000.00 nach der Dringlichkeit des Generellen Entwässerungsplans (GEP) verbaut. Der Abrechnung dieses Rahmenkredites im Betrage von Fr. 5'210'188.31 hatte der Einwohnerrat Emmen am 20. September 2011 einstimmig zugestimmt.

Einen 2. Rahmenkredit in der Höhe von Fr. 6'500'000.00 bewilligte der Einwohnerrat Emmen am 8. Februar 2011 für den Zeitraum 2011 - 2014. Aufgrund der vielen kleinen Projekt, die ebenfalls fast den Aufwand eines grossen Projektes erfordern und der knappen personellen Ressourcen im Bereich Tiefbau wird der Kredit um die Mitte 2016 aufgebraucht sein. Aufgrund der Kostenkontrolle wird das im April 2016 begonnene Projekt "Sanierung der Kanalisationssammelleitung Dunant-, Hill- und Berta-Regina-Strasse" und die Verlegung des Entlastungskanals und der Schmutzwasserleitung Seetalplatz zum Teil bereits dem 3. Sonderkredit angelastet.

Im damaligen Antrag für den 2. Rahmenkredit wurde stipuliert, dass nach dem Auslaufen diese Kredits ein weiterer Antrag für einen 3. Rahmenkredit, heute Sonderkredit genannt, erfolgen soll. Aufgrund des aktuellen Sanierungsbedarfs soll der neue Kredit mit einem Volumen von Fr. 6'000'000.00 beantragt werden. Dieser soll, sobald er rechtskräftig ist, für die Jahre 2016 - 2020 gelten. Im AFIP sind dafür jährlich Fr. 1'500'000.00 reserviert.

Die sieben im 2. Rahmenkredit vorgesehenen Sanierungsprojekte sind abgeschlossen (\*) respektive werden im Jahr 2016 abgeschlossen sein:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| – Verlegung resp. Neubau der Sammelleitung (Trennsystem) Gersag     | Fr. 1'045'000.00 * |
| – Neubau der Sammelleitung Schachen- und Buchenstrasse              | Fr. 218'000.00 *   |
| – Neubau der Sammelleitung Central- und Bahnhofstrasse              | Fr. 225'000.00     |
| – Erneuerung des Abwasserpumpwerk Lohrensäge                        | Fr. 501'000.00     |
| – Sanierung der Sammelleitung Obere Landenbergstrasse               | Fr. 30'000.00      |
| – Sanierung der Sammelleitung Grudlig / Grudligstrasse / Grudligweg | Fr. 74'300.00 *    |
| – Neubau Meteorwasserleitung Haldenstrasse (Planung + Gutachten)    | Fr. 47'400.00      |

Folgende weitere Projekte wurden im Rahmen des 2. Kredits ausgelöst und sind ebenfalls abgeschlossen (\*) respektive werden im Jahr 2016 abgeschlossen sein:

- |   |                  |
|---|------------------|
| – Sanierung der Sammelleitung Berta-Regina-, Dunant- und Hillstrasse (Anteil) | Fr. 520'000.00   |
| – Kapazitätserweiterung Kirchfeldstrasse (Ableitung Rüeggisingen)             | Fr. 137'000.00 * |
| – Sanierung Sammelleitung Kirchfeldstrasse (BZE)                              | Fr. 312'000.00   |
| – Sanierung Sammelleitung Mooshüslistrasse                                    | Fr. 520'000.00   |
| – Ersatzneubau der Sammelleitung Seetalstrasse                                | Fr. 191'000.00 * |
| – Verlegung Entlastungskanal und Schmutzwasserleitung Seetalplatz (Anteil)    | Fr. 2'500'000.00 |
| – Sanierung Sammelleitung Untere Halten                                       | Fr. 225'000.00   |

Somit wird bis Mitte 2016 ein Gesamtvolumen von ca. Fr. 6'500'000.00 verbaut sein. Die Abrechnung des 2. Rahmenkredits wird dem Einwohnerrat im Verlaufe des Jahres 2017 vorgelegt.

Der ursprünglich auf 2012 vorgesehene Neubau der Meteorwasserleitung Haldenstrasse und Ausbau des Schoosbachs (Anteil) im Umfang von Fr. 400'000.00 wird auf 2018 verschoben.

Die Fertigstellungsarbeiten der Verlegung und Verlängerung des Entlastungskanals und Schmutzwasserleitung Seetalplatz (inkl. Gerliswilstrasse) erfolgen im 2017.

## **2 Begründung des Sonderkredits**

Ein Sonderkredit dient der effizienteren Abwicklung der Sanierungsmassnahmen. Kanalisationsprojekte mit Kostenrahmen über der Kreditkompetenz des Gemeinderates müssen durch diesen Sonderkredit nicht mehr dem Einwohnerrat zur Genehmigung eingereicht werden. Geplante Projekte können nach festgelegten Prioritäten und den vorhandenen Kapazitäten ausgelöst werden. Dabei geben vielfach neue Überbauungen und Erneuerungen fremder Werkleitungen den Takt und die Sanierungsabschnitte an. Ein Projekt muss deshalb kurzfristig ausgelöst werden können. Sämtliche Projekte werden jedoch durch den Gemeinderat genehmigt.

Diese Begründung gemäss den beiden bisherigen Rahmenkrediten hat sich als zweckmässig, sinnvoll und effizient erwiesen und soll auch für den 3. Sonderkredit gelten. Aufgrund der erlangten positiven Erfahrung wird gleichzeitig zu diesem 3. Sonderkredit die Wasserversorgung Emmen einen 1. Sonderkredit beantragen.

## **3 Vorgesehene Projekte im 3. Sonderkredit**

Gemäss der halbjährlichen Leitungscoordination sind folgende Projekte vorgesehen:

2016:

Sanierung der Sammelleitung Berta-Regina-, Dunant- und Hillstrasse (Restanteil)	Fr. 520'000.00
Verlegung Entlastungskanal und Schmutzwasserleitung Seetalplatz (Anteil)	Fr. 360'000.00
Total	<u>Fr. 880'000.00</u>

2017:

Verlegung Entlastungskanal und Schmutzwasserleitung Seetalplatz (Restanteil)	Fr. 20'000.00
Kanalisationssammelleitung Riffig- und Listrigstrasse, Riffigrain	Fr. 480'000.00
Sanierung Sammelleitung Wattenwylstrasse	Fr. 475'000.00
Sanierung Sammelleitung Bösfeldstrasse	<u>Fr. 525'000.00</u>
Total	<u>Fr. 1'500'000.00</u>

2018:

Sanierung Sammelleitung Rothenburgstrasse	Fr. 465'000.00
Neubau Meteorwasserleitung Haldenstrasse	Fr. 700'000.00
Sanierung Sammelleitung Nelkenstrasse	<u>Fr. 335'000.00</u>
Total	<u>Fr. 1'500'000.00</u>

2019:

Weitere Projekte können aufgrund des Bedarfs und Bauvorhaben Dritter ausgelöst und umgesetzt werden.

Veränderte Rahmenbedingungen können dazu führen, dass die einzelnen Projekte zeitliche Verschiebungen erfahren. Bei den Kosten handelt es sich um approximative Schätzungen. Die effektiven Kosten können erst in der Phase Bauprojekt mit +/- 10 % ermittelt werden.

Es sind folgende jährlichen Investitionen geplant:

Jahr	2017	2018	2019	2020	Total
Betrag in Fr.	1'500'000.00	1'500'000.00	1'500'000.00	1'500'000.00	<b>6'000'000.00</b>

Das Jahresvolumen von Fr. 1'500'000.00 kann aufgrund des Projektierungs- und Baufortschrittes und der differierenden Projektvolumen nicht immer eingehalten werden.

#### **4 Termine**

Der 3. Sonderkredit soll 4 Jahre von 2016 - 2020 Gültigkeit haben. Danach wird ein weiterer Sonderkredit notwendig. Dabei soll auch immer wieder die Finanzierung überprüft und falls notwendig angepasst werden.

## 5 Finanzierung

### 5.1 Finanzierungskonzept Lehmann (Swissplan):

Für die Finanzierung des 1. und 2. Rahmenkredites lag das Konzept der Firma Matthias Lehmann vor. Die Erarbeitung dieses Finanzierungskonzepts orientiert sich grundsätzlich am in der eidgenössischen Richtlinie „Finanzierung der Abwasserentsorgung“ beschriebenen Vorgehen. Da diese Firma auch für REAL tätig war, ging man von der Rechtmässigkeit dieses Berechnungsmodells aus. Dieses Berechnungssystem sah eine moderate Anpassung des Betriebsgebührensatzes vor. Die Entwicklung der Betriebsgebühren sah in den letzten Jahren wie folgt aus:

Jahr	1992	1993	1994	1995-2006	2007-2009	2010-2014	2015 -
Preis in Fr. pro m <sup>3</sup> *	00.70	00.85	1.05	1.10	1.40	1.60	1.90

\* Wasserbezug von Wasserversorgung Emmen

Ansatz gemäss Finanzierungsmodell Lehmann

Ansatz gemäss internem Finanzierungsmodell

Die Berechnung von Matthias Lehmann nach der eidgenössischen Richtlinie „Finanzierung der Abwasserentsorgung“ sieht vor, dass die Gebühren dem jeweiligen Finanzierungsbedarf angepasst werden. Der Ansatz gemäss internem Finanzierungsmodell basiert auf der Grundlage der kantonalen Richtlinie gemäss Absatz 5.2.

### 5.2 Kantonale Richtlinie zur Kalkulation der notwendigen Rückstellungen

Für die Finanzierung der Abwasseranlagen gilt im Kanton Luzern grundsätzlich die Richtlinie zur Kalkulation der notwendigen Rückstellung des Kantons Luzern. Der Regierungsrat des Kantons Luzern hat mit Beschlüssen in den Jahren 2002 und 2004 das Vorgehen festgelegt, die Richtlinie zum Ermitteln der Kostenrechnung und der Rückstellungen für die Gemeinden in Kraft gesetzt und die damaligen Regierungsstatthalter mit der Kontrolle beauftragt. Alle in dieser Richtlinie aufgeführten Faktoren sind in der Kalkulation der gesetzlich geforderten Rückstellungen zu berücksichtigen. Damit soll verhindert werden, dass nächste Generationen mit einem grossen Nachholbedarf die Erneuerung der Abwasseranlagen finanzieren müssen. Dabei wird auch eine kontinuierlich verlaufende Betriebsgebühr sichergestellt. Im Weiteren soll diese Richtlinie zu einer einheitlichen Anlagebuchhaltung aller Gemeinden führen und einen direkten Vergleich ermöglichen. Wobei es trotzdem durch die Topographie sowie alters- und strukturbedingten Faktoren immer Unterschiede geben und der direkte Vergleich nicht wirklich möglich sein wird. Mindestens zwei Drittel aller Luzerner Gemeinden haben zwischenzeitlich die Finanzierung nach den Vorgaben des Kantons Luzern bereits eingeführt.

Aufgrund dieser Tatsache wurde das Ingenieurbüro Emch + Berger WSB AG beauftragt, die Gebühren nach der Finanzierungsvorgabe des Kantons Luzern zu berechnen. Dabei wurden der jährliche Betriebsaufwand, der Nettofehlbetrag und der jährliche Wertverzehr berücksichtigt. Daraus resultiert eine jährliche Gebühr von Fr. 2.00 pro m<sup>3</sup>. Die Berechnung wurde der Dienststelle Umwelt und Energie zur Vorprüfung eingereicht. Die Bestätigung liegt vor, dass die Berechnung nachvollziehbar und korrekt ist sowie der Richtlinie zur Kalkulation der notwendigen Rückstellungen des Kantons entspricht.

### **5.3 Siedlungsentwässerungsreglement**

Obwohl das heutige Siedlungsentwässerungsreglement der Gemeinde Emmen (1992) verursachergerechte Aspekte mit der Dachwasserversickerung beinhaltet, drängt sich eine Modernisierung und Aktualisierung auf. Die künftige Betriebsgebühr wird sich gemäss dem Musterreglement des Kantons aus der Grund- und Mengengebühr zusammensetzen. Wobei die Grundgebühr zur Mengengebühr im Verhältnis 30% zu 70% sein soll. Das neue Siedlungsentwässerungsreglement der Gemeinde Emmen wird voraussichtlich bis 2018 erarbeitet sein und dem Einwohnerrat zur Genehmigung vorgelegt.

### **5.4 Empfehlung**

Die Entwicklung von steigenden Gebühren wird schweizweit, ja sogar europaweit, in allen Gemeinden festgestellt. Fachverbände (VSA - Verband Schweizerischer Abwasserfachleute etc.) hatten schon vor Jahren auf diese Tendenz hingewiesen. Aufgrund der beschränkten Lebensdauer der Kanalisationsanlagen werden Sanierungen oder Erneuerungen anfallen. Bei einem Anlagenwert von ca. 240 Mio. Franken und einer Lebensdauer zwischen 40 - 80 Jahren (Pumpwerke: 40 Jahre, Meteorwasserkanalisationen: 80 Jahre) ist mit jährlichen Investitionen von über 2 Mio. Franken zu rechnen. Mit einem verantwortungsvollen, aufmerksamen und guten Unterhalt der Anlagen kann die Lebensdauer verlängert werden. Die Gemeinde Emmen legt grossen Wert auf einen guten Unterhalt, er mindert die Störanfälligkeit und garantiert einen reibungslosen Betrieb 365 Tage rund um die Uhr.

Aufgrund dieser Tatsachen und im Sinn der Modernisierung und Aktualisierung ist eine umfassende Anpassung (Finanzierung / Reglementserneuerung) gemäss Vorgaben des Kantons Luzern gegeben.

## **6 Antrag**

Gestützt auf den Bericht unterbreitet der Gemeinderat dem Einwohnerrat folgenden Antrag:

1. Genehmigung eines Sonderkredits in der Höhe von Fr. 6'000'000.00 für die Sanierung und Erneuerung der gemeindeeigenen Abwasseranlagen.
2. Dieser Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum.
3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Emmenbrücke, 8. Juni 2016

Für den Gemeinderat:

Rolf Born  
Gemeindepräsident

Patrick Vogel  
Gemeindeschreiber